

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-280934

(43) 公開日 平成8年(1996)10月29日

(51) Int.Cl. <sup>8</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 3 F 9/22			A 6 3 F 9/22	G
G 0 6 F 9/445			G 0 6 F 9/06	4 2 0 J
17/00		9168-5L	15/20	Z

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平7-89073

(22) 出願日 平成7年(1995)4月14日

(71) 出願人 000132840

株式会社タイトー

東京都千代田区平河町2丁目5番3号 タ  
イトービルディング

(72) 発明者 長谷川 桂祐

東京都千代田区平河町二丁目5番3号 株  
式会社タイトー内

(72) 発明者 伊豆田 伸吾

東京都千代田区平河町二丁目5番3号 株  
式会社タイトー内

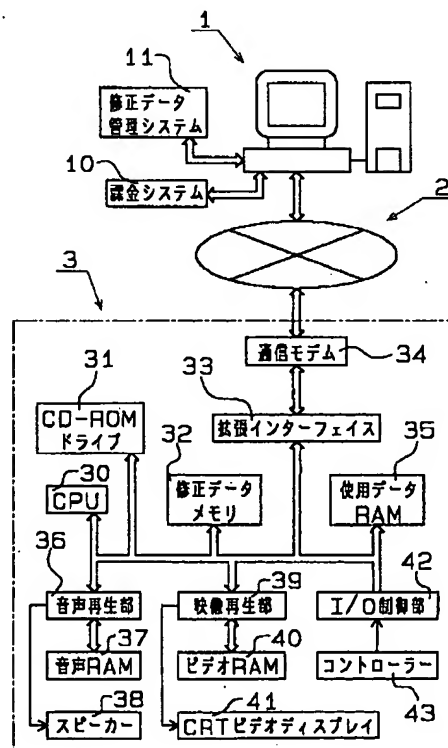
(74) 代理人 弁理士 最上 正太郎

(54) 【発明の名称】 パッケージメディアを利用した通信式ゲームシステム

(57) 【要約】

【目的】 パッケージメディアに記録された古いデータを最新のものに修正しながらゲームプログラムの読み取りを行い得るゲームシステムを提供する。

【構成】 複数のゲームプログラムが記録されたパッケージメディアをセットした端末機に、ゲームプログラムの使用を許可するときに修正データを送出し、修正データに基づいて修正を行いながらゲームプログラムの読み取りを行うパッケージメディアを利用した通信式ゲームシステム。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】ホストコンピューター(1)と、ホストコンピューター(1)と通信回線を介して接続された多数の端末機(3)とから成り、端末機(3)からの要求に応じてユーザーにビデオゲームを提供する通信式ゲームシステムにおいて、

ユーザーには複数のゲームプログラムが記録されたパッケージメディアを配送しておき、

ユーザーがパッケージメディアに記録されたゲームプログラムを使用するときは、そのパッケージメディアを端末機にセットしてホストコンピューター(1)を呼び出し、所定のリクエストを行うようにし、

呼び出されたホストコンピューター(1)は、そのリクエストされたゲームプログラムに関して供給すべき修正データが存在する場合は、その端末機に向けてその修正データを送出し、

端末機(3)はホストコンピューター(1)から修正データが送出されたときは、その修正データに基づいてプログラムの修正を行い、修正されたプログラムによりゲームを行う、パッケージメディアを利用した通信式ゲームシステム。

【請求項2】パッケージメディアが、ホストコンピューターからの解除指令がない限り、プログラムの読み取りを不能とするプロテクトがなされた請求項1に記載の通信式ゲームシステム。

【請求項3】端末機がプログラムの使用データを記録するメモリを有し、ホストコンピューターはその使用データメモリの記録により課金を行うシステムを有する請求項1又は2に記載の通信式ゲームシステム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、パッケージメディアに記録されているプログラムデータのうち、例えば、陳腐化したものや誤っているものなどを適切に修正して、常に新しいゲームを行わせるパッケージメディアを利用した通信式ゲームシステムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】ビデオゲームは、ユーザーのニーズや技術革新に伴って年々高度化及び複雑化しており、一つのゲームに要するゲームプログラムの大容量のものとなる一方であるが、従来の通信式ゲームシステムでは、ゲームプログラムを通信回線を介してデータベースから端末機に送出するため、送信時間上の制約から1MB程度の容量のゲームプログラムしか提供できなかった。

【0003】従って、現在、このような大容量のゲームプログラムは、CD-ROM、ROMカートリッジ等のパッケージメディアによって提供されている。しかし、このパッケージメディアは、高価である上、ユーザーに提供された後に記録されているデータを修正することは不可能であり、時々刻々変化する不確定の要素を随時ゲ

ームに組み入れることができないという問題があった。

【0004】また、プログラムには随時改良を加えたり欠陥を除去したりしてバージョンアップをする必要があるが、そのようなニューバージョンのプログラムを随時安価にユーザーに提供することができないという問題があった。

【0005】また、ゲームソフトは新規なものが大量に供給されているが、それらを逐一CD-ROMなどによりユーザーに供給しようとする、高価なCD-ROMを購入してもその全てのデータを利用することは少ないのでユーザーの負担が過大となり、また、メーカーは需要の予測が困難で大量の在庫品の管理に伴うコストを負担しなければならないことが多くなり、さらに、売れ残り品が値崩れし、メーカーのイメージが損なわれることになるという問題があった。

## 【0006】

【発明が解決しようとする課題】本発明は上記の問題を解決するためなされたものであり、その目的とするところは、パッケージメディアに記録されたプログラム又はデータのうち、例えば、陳腐化したものや誤っているものなどを適切に除去、修正、更新及び補充して、常に新しいゲームを行わせ得るゲームシステムを提供することにある。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】上記の目的は、ホストコンピューターと、ホストコンピューターと通信回線を介して接続された多数の端末機とから成り、端末機からの要求に応じてユーザーにビデオゲームを提供する通信式ゲームシステムにおいて、ユーザーには複数のゲームプログラムが記録されたパッケージメディアを配送しておき、ユーザーがパッケージメディアに記録されたゲームプログラムを使用するときは、そのパッケージメディアを端末機にセットしてホストコンピューターを呼び出し、所定のリクエストを行うようにし、呼び出されたホストコンピューターは、そのリクエストされたゲームプログラムに関して提供すべき修正データが存在する場合は、その端末機に向けてその修正データを送出し、端末機はホストコンピューターから修正データが送出されたときは、その修正データに基づいてプログラムの修正を行い、修正されたプログラムによりゲームを行う、パッケージメディアを利用した通信式ゲームシステムによって達成される。

【0008】なお、上記の通信式ゲームシステムにおいては、パッケージメディアに、ホストコンピューターからの解除指令がない限り、プログラムの読み取りを不能とするプロテクトを施すことが推奨される。

【0009】また、上記の通信式ゲームシステムにおいては、端末機にプログラムの使用データを記録するメモリを設け、ホストコンピューターにその使用データメモリの記録により課金を行うシステムを設けることが推奨

される。

#### 【0010】

【作用】上記の如き構成であると、パッケージメディアに記録されたゲームプログラム又はデータが常時かつ安価に最新のものに更新できるので、ユーザーは常にアップトゥデートのゲームを楽しむことができるようになる。

#### 【0011】

【発明を実施するための最良の態様】以下、図面により本発明の詳細を説明する。図1は本発明に係るパッケージメディアを利用した通信式ゲームシステムのネットワーク構造を示すブロック図である。

【0012】以下、図1について説明する。図1中、1はホストコンピューター、2は公衆電話回線網、3はホストコンピューター1に公衆電話回線網2を介して接続された端末機である。なお、図では端末機3は1台しか示さなかったが、これ以外にも端末機3と同様のものがホストコンピューター1に多数接続されているものである。

【0013】ホストコンピューター1は課金システム10及び修正データ管理システム11を有している。課金システム10は、端末機3におけるゲームプログラムの使用データに基づいて、各ユーザーに対し使用料の計算と請求を行うと共に、各端末機ごとのユーザーの使用料納付状況のデータをストックし、そのデータに基づいて滞納等の端末機使用停止事由の有無のチェックを行うものである。

【0014】修正データ管理システム11は、随時更新される修正データをストックするものである。この修正データとは、社会情勢などが次々と変化してゆくため、その変化に合わせて修正が必要となるデータ、例えばゲームがスポーツものであれば登場人物名、出走馬名、チーム名、それらの運動能力等、また、社会経済ものであれば社会情勢、株価市況等、さらに、各端末機から送出されたゲームの結果の集計や最近のリクエストベストテン等のデータである。また、新規なゲームが提供されたときは、そのゲームソフトと選択メニューの変更データなども修正データ管理システム11で管理されている。

【0015】端末機3は、CPU30と、CD-ROMドライブ31と、修正データメモリ32と、拡張インターフェイス33と、通信モデム34と、使用データRAM35と、音声再生部36と、音声RAM37と、スピーカー38と、映像再生部39と、ビデオRAM40と、CRTビデオディスプレイ41と、I/O制御部42と、コントローラー43とを具備する。

【0016】CPU30は、CD-ROMドライブ31と、修正データメモリ32と、拡張インターフェイス33と、使用データRAM35と、音声再生部36と、映像再生部39と、I/O制御部42とに接続され、各種の情報に基づいてそれらの作動を制御するものである。

CD-ROMドライブ31は、図示しないCD-ROMをセットするものである。

【0017】このCD-ROMは、端末機3のユーザーに予め無料で配送されるものであり、このCD-ROMには、複数のゲームプログラムと共に、ゲームプログラムの種類に応じて異なった識別コードが記録されている。

【0018】また、このCD-ROMにはプロテクトがかけられており、ホストコンピューターからの使用許諾がないと端末機では読み取りが不可能なようになっている。従って、ユーザーがこのCD-ROMに記録されたゲームソフトを使用するときは、それに先立ってホストコンピューターからプロテクトを解除する旨の指令が入力されるものである。

【0019】修正データメモリ32は、不揮発性メモリであり、CD-ROMドライブ31から送られたゲームプログラムと、ホストコンピューター1から送られた修正データとを記録し、その修正データメモリ32に記録されるゲームプログラムについて修正が必要な場合、その修正を行って常時最新のゲームプログラムを保持するものであり、このためユーザーは常に最新のプログラムによりゲームを楽しむことができるようになる。

【0020】拡張インターフェイス33は、ホストコンピューター1に送出すべきデータを通信信号に変換して通信モデム34に出力すると共に、ホストコンピューター1から送出された通信信号を適正なレベルの信号に変換してCPU30に出力するものである。

【0021】通信モデム34は、公衆電話回線網2を介してホストコンピューター1を呼び出すと共に、拡張インターフェイス33によって変換された信号をホストコンピューター1に送出し、また、ホストコンピューター1から送出されるデータを受け入れ、拡張インターフェイス33に出力するものである。

【0022】使用データRAM35は、使用したゲームの名称やその結果等の使用データを記録し、その使用データがホストコンピューター1に転送されたときその記録内容がリセットされるものである。

【0023】音声再生部36には音声RAM37及びスピーカー38が接続されており、この音声RAM37には、修正データメモリ32から出力される音声データが記録される。

【0024】この音声再生部36は、CPU30の指令に基づき、修正データメモリ32から出力される、又は、音声RAM37から呼び出される音声データを再生信号に変換してスピーカー38に出力するものである。

【0025】映像再生部39にはビデオRAM40及びCRTビデオディスプレイ41が接続されており、このビデオRAM40には、修正データメモリ32から出力される映像データが記録される。

【0026】この映像再生部39は、CPU30の指令

に基づき、修正データメモリ 32 から出力される、又は、ビデオ RAM 40 から呼び出される映像データを再生信号に変換して CRT ビデオディスプレイ 41 に出力するものである。I/O 制御部 42 にはコントローラ 43 が接続されており、コントローラ 43 の操作データを信号に変換し、CPU 30 に出力するものである。

【0027】而して、この通信式ゲームシステムでは、CD-ROM を端末機 3 にセットし、CD-ROM を使用するための操作をして、使用したいゲームを選択すると、端末機 3 が自動的にホストコンピュータ 1 を呼び出す。

【0028】端末機 3 がホストコンピュータ 1 と繋がると、自動的に予め端末機ごとに付与されている ID コード及び選択したゲームの識別コードが送出されると共に、使用データ RAM 35 に使用データが記録されている場合、その使用データがホストコンピュータ 1 に転送され、その使用データ RAM 35 の記録はリセットされる。

【0029】ホストコンピュータ 1 では、ID コードに基づいて端末機 3 を特定し、その端末機 3 の使用料納付状況を課金システム 10 でチェックすると共に、使用データが送出されてきたときには、その使用データ中のゲームの使用回数を課金システム 10 に記録し、その使用料を集計して予め定められたプログラムに従ってユーザーに請求し、さらに、その使用データを修正データ管理システム 11 にストックするものである。

【0030】課金システム 10 でのチェックをパスし、また、その他のその端末機 3 によるゲームプログラムの使用を拒否すべき問題もなければ、修正データ管理システム 11 にその CD-ROM に記録されているゲームプログラムに関し、ユーザーに提供すべき修正データがストックされている場合、ホストコンピュータ 1 は、使用データ管理システム 11 からその修正データを呼び出し、端末機 3 に向けて送出する。

【0031】このようにして、修正データが送出された場合、端末機 3 が受け入れた修正データは、修正データメモリ 32 に記録され、必要に応じて随時元のゲームプログラムの修正が行われるので、ユーザーは極めて安価な費用で常時最新バージョンのゲームを楽しむことができるものである。

【0032】こうして選択されたゲームのプログラムが修正され、使用され、ゲームが終了すると、使用データ RAM 35 に、新たにそのゲームの識別コードとその結果が記録されると共に、CRT ビデオディスプレイ 41 には同じゲームプログラムを再使用するか否かの選択画面が映し出される。

【0033】なお、この通信式ゲームシステムにおいては、ホストコンピュータと端末機との通信が所定期間、例えば 1 か月以上ない場合や、システムの運用者側が必要とする場合、ホストコンピュータから端末機を

呼び出し、その使用データを送出させ得るようにすることが推奨される。

【0034】また、使用データの転送は、予め定められた周期により定期的に行うようにしても、また、使用データ RAM の使用データの記録量が所定値以上に達した後のストコンピュータとの最初の通信時に行うようにしてもよい。

【0035】さらに、本発明は叙上の実施例に限定されるものではない。例えば、上記には、CD-ROM に記録されたゲームプログラムと、ホストコンピュータから送られた修正データとを修正データメモリに記録するようにしたが、これらは別異のメモリに記録されるようにしてもよく、また、修正されたゲームプログラムのみを記録するようにしてもよいものである。また、この修正データは、新しいプログラムの追加やビデオ情報の変更、追加を含むものである。

【0036】また、修正データメモリには、FD、HD 等の記憶装置を用いてもよく、さらに、ホストコンピュータと端末機を接続する回線には、あらゆる種類の公衆回線、例えば ISDN、移動体通信網、衛星通信/放送網、FM データ通信、光通信網等を適宜選択して利用することができる。

【0037】また、システム運営上の伝達事項を通信回線を介して各端末機に直接送出できるようにすることが推奨され、さらに、CD-ROM は、ROM カートリッジ、光ディスクを始めとするあらゆるパッケージメディアに置き換えることができ、本発明は、上記の説明から当業者が容易に想到し得る総ての変更実施例を包摂するものである。

【0038】

【発明の効果】本発明に係るパッケージメディアを利用した通信式ゲームシステムは叙上の如く構成されるので、本発明によるときは、パッケージメディアに記録されたゲームプログラム中、例えば、陳腐化したものや誤っているものなどを適切に修正し、また、必要に応じて新奇なゲームソフトを補充して、常に新しいゲームをおこなわせるものである。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明に係るパッケージメディアを利用した通信式ゲームシステムのネットワーク構造を示すブロック図である。

【符号の説明】

- 1 . . . . . ホストコンピュータ
- 10 . . . . . 課金システム
- 11 . . . . . 修正データ管理システム
- 2 . . . . . 公衆電話回線網
- 3 . . . . . 端末機
- 30 . . . . . CPU
- 31 . . . . . CD-ROM ドライブ
- 32 . . . . . 修正データメモリ

10

20

30

40

50

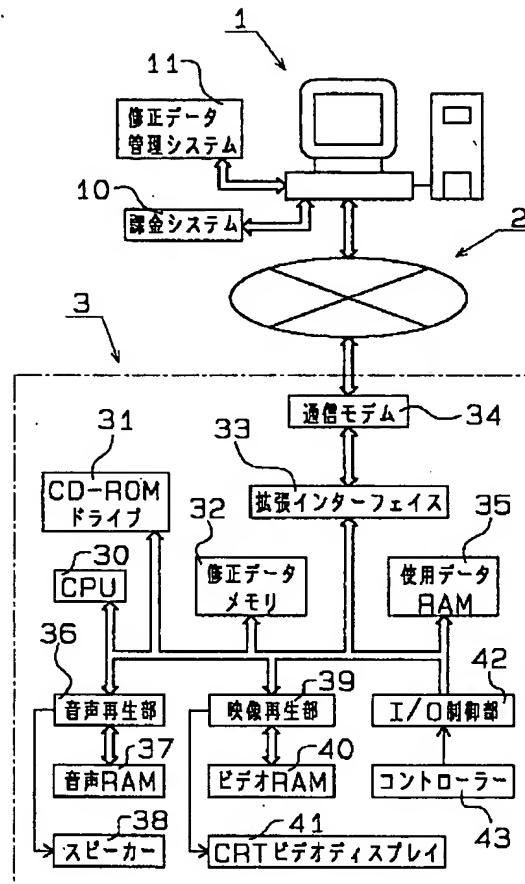
(5)

特開平8-280934

7  
33.....拡張インターフェイス  
34.....通信モデム  
35.....使用データRAM  
36.....音声再生部  
37.....音声RAM  
38.....スピーカー

8  
39.....映像再生部  
40.....ビデオRAM  
41.....CRTビデオディスプレイ  
42.....I/O制御部  
43.....コントローラー

【図1】



THIS PAGE BLANK (USPTO)